

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 7 月 28 日 (28.07.2005)

PCT

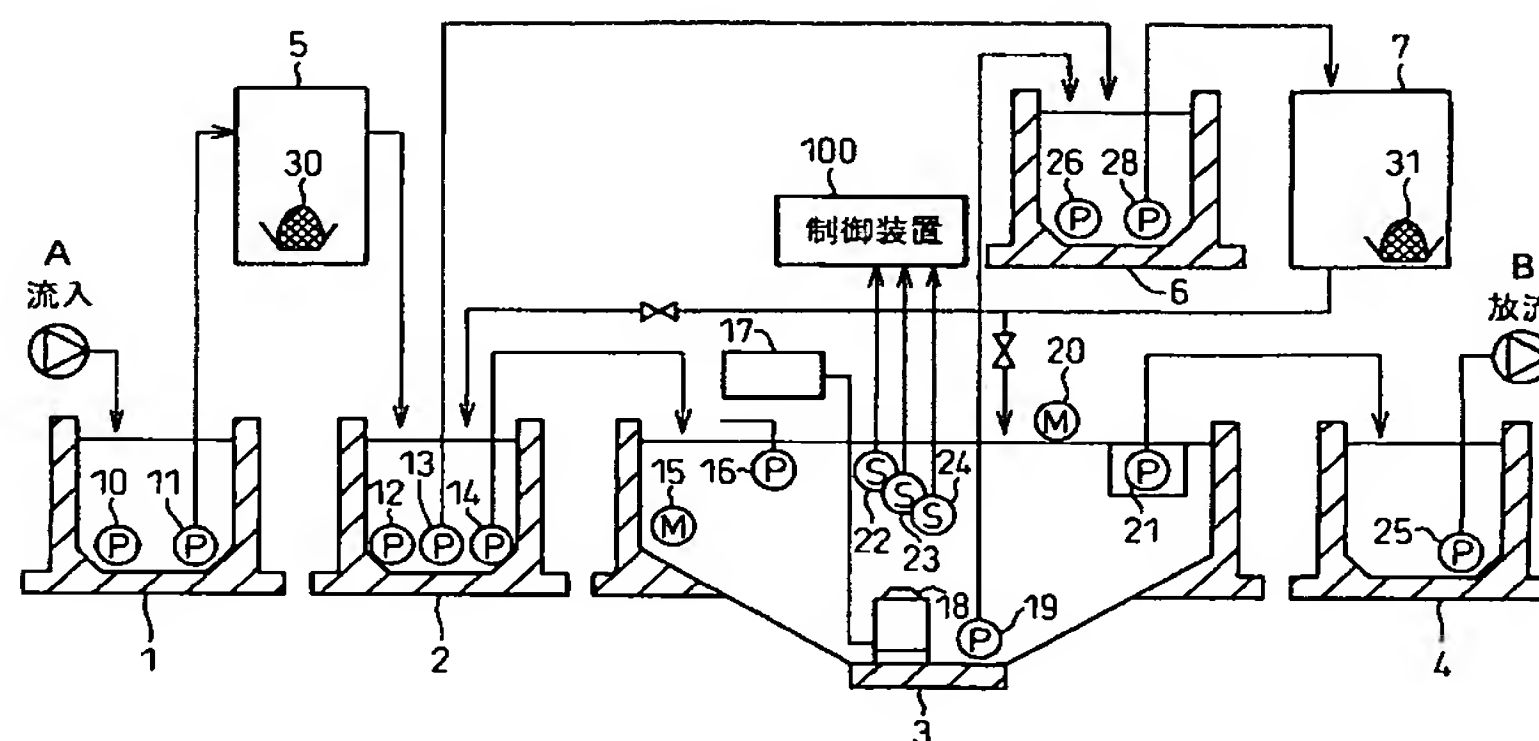
(10) 国際公開番号
WO 2005/068379 A1

- (51) 国際特許分類: C02F 3/12
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/005023
(22) 国際出願日: 2004 年 4 月 7 日 (07.04.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-005303 2004 年 1 月 13 日 (13.01.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 伊藤忠林業株式会社 (ITOCHU FORESTRY CORP.) [JP/JP]; 〒1070061 東京都港区北青山 2 丁目 1 2 番 1 6 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中村 作二郎 (NAKAMURA, Sakujiro) [JP/JP]; 〒1070061 東京都港区北青山 2 丁目 1 2 番 1 6 号 伊藤忠林業株式会社内 Tokyo (JP). 横井 星二 (YOKOI, Seiji) [JP/JP]; 〒1070061 東京都港区北青山 2 丁目 1 2 番 1 6 号 伊藤忠林業株式会社内 Tokyo (JP). 小寺 八洲夫 (KODERA, Yasuo) [JP/JP]; 〒1070061 東京都港区北青山 2 丁目 1 2 番 1 6 号 伊藤忠林業株式会社内 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 青木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目 5 番 1 号 虎ノ門 3 7 森ビル 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: WASTEWATER CLEANING SYSTEM

(54) 発明の名称: 廃水浄化システム



100... CONTROLLER
A... INFLOW
B... DISCHARGE

(57) Abstract: A method of controlling a wastewater cleaning system while accurately grasping the condition of the wastewater cleaning system employing a batch activated sludge process by analyzing the data waveforms of DO, ORP and pH. In the control method, an aeration system is controlled by means of a programmable sequencer, a control section acquires data waveforms from first, second and third sensors and control condition data on the programmable sequencer, analyzes dissolved oxygen concentration data waveform from the first sensor, oxidation-reduction potential data waveform from the second sensor and hydrogen ion concentration data waveform from the third sensor, and performs alarm processing when deviation from a predetermined normal state is found as a result of the analysis.

(57) 要約: 本発明は、DO、ORP及びpHのデータ波形を解析することによって、回分式活性汚泥法による廃水浄化システムの状態を正確に把握する廃水浄化システムの制御方法を提供することを目的とする。廃水浄化システムの制御方法は、プログラマブルシーケンサによって曝気装置を制御し、制御部は第1センサ、第2センサ及び

[続葉有]

WO 2005/068379 A1



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

第3センサよりそれぞれのデータ波形及びプログラマブルシーケンサの制御状況データを取得し、制御部は第1センサからの溶存酸素濃度データ波形、第2センサからの酸化還元電位データ波形及び第3センサからの水素イオン濃度データ波形を解析し、制御部は解析の結果予め定められた正常状態からの逸脱を発見した場合に警告処理を行う。